(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2004 年1 月15 日 (15.01.2004)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2004/005216 A1

(51) 国際特許分類⁷: **C04B 35/581**, 35/453, C30B 29/28, H01L 33/00, 21/205, G02B 6/12, C23C 16/34

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2003/008520

(22) 国際出願日:

2003 年7 月4 日 (04.07.2003)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

JP

ЛР

ЛР

JР

(30) 優先権データ:

特願2002-199567 2002 年7 月9 日 (09.07.2002) JP 特願2002-215336 2002 年7 月24 日 (24.07.2002) JP 特願2002-271053 2002 年9 月18 日 (18.09.2002) JP 特願2002-271061 2002 年9 月18 日 (18.09.2002) JP 特願 2002-300848

2002 年10 月15 日 (15.10.2002) 特願2002-320048 2002 年11 月1 日 (01.11.2002) 特願 2002-340619

2002年11月25日(25.11.2002) JP

特願 2002-362783

2002 年12 月13 日 (13.12.2002) 特願2003-186175 2003 年6 月30 日 (30.06.2003)

特願2003-186373 2003年6月30日(30.06.2003)

81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 一 国際調査報告書
- 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受 領の際には再公開される。

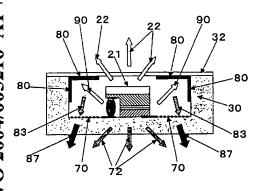
2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

(71) 出願人 および

(72) 発明者: 宮原 健一郎 (MIYAHARA, Kenichiro) [JP/JP]; 〒252-0814 神奈川県 藤沢市 天神町 2 丁目 1 7-1 4 Kanagawa (JP).

(54) Title: SUBSTRATE FOR FORMING THIN FILM, THIN FILM SUBSTRATE, OPTICAL WAVE GUIDE, LUMINESCENT ELEMENT AND SUBSTRATE FOR CARRYING LUMINESCENT ELEMENT

(54) 発明の名称: 薄膜形成用基板、薄膜基板、光導波路、発光素子、及び発光素子搭載用基板



(57) Abstract: It has been found that a single crystal thin film excellent in crystallinity comprising, as a main component, at least one selected from among gallium nitride, indium nitride and aluminum nitride can be formed on a substrate of a sintered material comprising, as a main component, any one of aluminum nitride, a ceramic material having the crystal structure of a hexagonal system or a trigonal system, and a ceramic material having light transmissiveness. The above finding has allowed the preparation of a substrate for carrying a luminescent element excellent in luminous efficiency, an optical wave guide exhibiting low loss, or a luminecent element which is capable of controlling the direction of a light being emitted to the outside of the substrate.

WO 2004/005216 A1